

RÉSULTATS

de nouvelles recherches relatives à la fixation de l'âge de la masse principale

du

TUFEAU DE CIPLY

PAR

A. RUTOT ET E. VAN DEN BROECK.

Dans la note dont nous avons donné lecture à la dernière séance, nous avons annoncé l'exploration de deux nouveaux points fossilifères du poudingue base du tufeau de Ciplý.

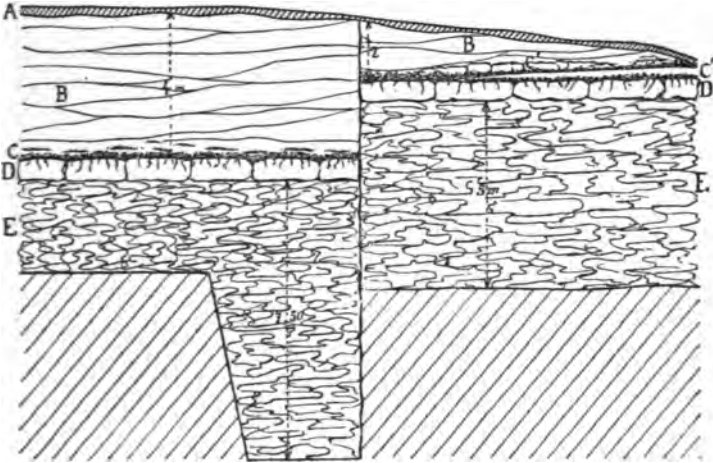
L'un de ces points est situé à environ 325 mètres au sud-ouest du clocher de Ciplý ; l'autre est l'exploitation de la Malogne.

Le premier point est important parce qu'il présente une magnifique coupe fraîche, montrant avec la plus grande clarté toutes les relations stratigraphiques des couches.

Cette coupe est visible dans l'exploitation de craie phosphatée de M. Passelecq et elle est creusée à la pointe nord de la colline de la Malogne.

Vu son importance et sa netteté, nous donnerons ci-après un croquis de la coupe, telle que nous l'avons notée dans le courant de novembre dernier. Ainsi qu'on peut le voir, la paroi est traversée par une faille verticale avec rejet de 2 mètres.

Coupe de l'exploitation de M. Passelecq à Ciply.



- A. Humus végétal. 0^m,30
B. Tufeau de Ciply régulièrement stratifié, très peu fossilifère, homogène. 0 à 4 m.
C. Poudingue base du tufeau; il est formé de nodules roulés plus ou moins stratifiés dans un ciment calcaire, avec un lit d'organismes roulés C'' localisé vers le bas. Une partie C' située vers le haut du poudingue a été durcie et renferme une très grande quantité d'empreintes de fossiles. 0,50
D. Surface de la craie brune phosphatée, très durcie sur 0^m,60 au contact du poudingue et percée de nombreuses perforations. . . 0,60
E. Craie brune phosphatée normale et exploitée. 7,50

Sur une grande partie de son étendue, le ciment grossier qui entoure les galets du poudingue C, base du tufeau de Ciply, est assez friable, et l'on ne peut y recueillir des

fossiles, mais heureusement, certaines parties se sont durcies en blocs irréguliers criblés d'empreintes.

Grâce à l'obligeance de M. l'ingénieur A. Lemonnier, nous avons pu nous procurer 800 kilogr. de blocs fossilifères et le concassage effectué dans les ateliers du Musée d'histoire naturelle nous a fourni une faune identique à celle rencontrée dans le poudingue de base recueilli au premier gîte exploré par nous et dont nous avons fait connaître les résultats.

La faune s'est montrée un peu moins riche qu'au premier gîte et la distribution des espèces un peu différente, mais les formes sont identiques et c'est à peine si nous avons pu en distinguer quatre ou cinq qui ne nous étaient pas encore connues.

L'un des fossiles les plus abondants est toujours *Voluta elevata*. Les gastropodes se sont trouvés moins nombreux qu'au premier point, mais les lamellibranches pullulent.

On rencontre en grande quantité les Lucines, les Corbis, les Cardiums et les Cardites ; une Arche que nous possédons du calcaire de Mons du puits Coppée se recueille par centaines d'exemplaires.

Sauf quelques bryozoaires, pas un seul fossile crétacé caractéristique n'a été rencontré parmi la masse d'espèces trouvées, tandis que les formes du calcaire de Mons sont abondantes.

Les conclusions que nous avons tirées de l'étude des fossiles recueillis au premier point, c'est-à-dire dans l'exploitation momentanément abandonnée, située près de l'entrée du trou des Sarrasins à 500 mètres au sud-est de l'exploitation de M. Passelecq, sont donc entièrement confirmées.

Ainsi que nous l'avons déjà fait savoir, ces mêmes conclusions se sont également réalisées à la Malogne même où, dans l'excavation actuellement abandonnée, creusée à

une douzaine de mètres de l'ancien point type de la Malogne, nous avons montré que le poudingue supérieur base du tufeau de Ciply renferme bien la faune tertiaire, tandis que le poudingue inférieur, base de la craie phosphatée, ne contient que des fossiles crétacés.

On peut donc considérer, dès à présent, la question comme résolue et, relativement à la faune de la masse principale du tufeau de Ciply — que nous avons nettement distinguée de la masse inférieure d'âge crétacé ou *Tufeau de St-Symphorien* à Thécidées — nous pouvons dire :

1° Qu'elle prend subitement naissance dès l'apparition du poudingue base du tufeau, qui montre un ensemble riche et varié de gastropodes et de lamellibranches, avec un Nautilé, des échinides et des polypiers, dont beaucoup de formes se retrouvent dans le calcaire de Mons du puits Coppée.

2° Que cette faune à aspect éminemment tertiaire est accompagnée de bryozoaires crétacés.

3° Que plus haut, dans la masse du tufeau, existent des petits lits d'organismes formés presque exclusivement de bryozoaires crétacés mélangés avec des débris d'échinides dont la plupart sont crétacés et avec de petits brachiopodes déjà connus dans les couches de même âge.

4° Qu'enfin, ces lits de bryozoaires sont parfois englobés dans des bancs de tufeau durci et alors celui-ci renferme d'assez nombreuses empreintes très reconnaissables des fossiles du poudingue de base et du calcaire de Mons, accompagnés de foraminifères connus dans ce dernier niveau.

Ces bancs fossilifères se rencontrent à diverses hauteurs, et, en montant, on reconnaît qu'ils renferment de grands Cérithes. Ils se rattachent donc ainsi intimement au Cal-

caire à grands Cérithes de Cuesmes de MM. Cornet et Briart, lequel passe au calcaire de Mons type.

En résumé, la faune du calcaire de Mons prend un grand développement dans toute la masse connue sous les noms de Calcaire de Mons, Calcaire de Cuesmes à grands cérithes et Tufeau de Ciply, et cela dès l'apparition du poudingue base de cette série.

Quant à la faune crétacée, représentée par des bryozoaires, quelques échinodermes et quelques petits brachiopodes, elle ne se propage que dans les lits inférieurs du Montien et s'éteint bientôt presque complètement dans la partie supérieure de celui-ci.
